

(43)公開日 平成13年10月5日(2001.10.5)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
H 0 4 N 1/00	1 0 7	H 0 4 N 1/00	1 0 7 Z 5 B 0 5 0
G 0 6 F 17/30	1 1 0	G 0 6 F 17/30	1 1 0 F 5 B 0 7 5
	1 7 0		1 7 0 B 5 C 0 6 2
	2 3 0		2 3 0 Z
G 0 6 T 1/00	2 0 0	G 0 6 T 1/00	2 0 0 A
審査請求 未請求 請求項の数12 O L (全 7 頁)			

審査請求 未請求 請求項の数12 OL (全 7 頁)

(21)出願番号 特願2000-86946(P2000-86946)

(22)出願日 平成12年3月27日(2000.3.27)

(71)出願人 591036457

三菱電機エンジニアリング株式会社

東京都千代田区大手町2丁目6番2号

(72) 発明者 渡邊 契二

東京都千代田区大手町二丁目6番2号 三

菱電機エンジニアリング株式会社内

(74)代理人 100066474

弁理士 田澤 博昭 (外1名)

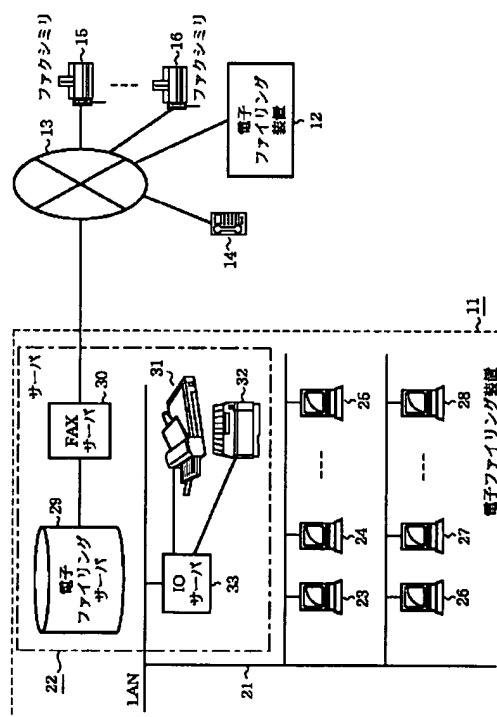
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 電子ファイリングシステム及び電子ファイリング方法

(57) 【要約】

【課題】 ファイリングサーバに登録されている文書をFAX送信する場合には、その文書を一旦印刷してから、ファクシミリ6を用いて相手先のファクシミリ7に送信する必要がある。そのため、多くの手間を要するとともに、文書を印刷する用紙が必要になり、省資源化に反する課題があった。

【解決手段】 受信者を識別する受信者識別情報が記載された専用カバー用紙を通信書類に添付してFAX送信する一方、専用カバー用紙が添付された通信書類をFAX受信すると、専用カバー用紙に記載されている受信者識別情報を読み取って、その受信者識別情報から当該受信者の書類格納エリアを特定し、その書類格納エリアに当該通信書類を格納する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 受信者を識別する受信者識別情報が記載された専用カバー用紙を通信書類に添付してFAX送信する送信手段と、上記専用カバー用紙が添付された通信書類をFAX受信する受信手段と、上記専用カバー用紙に記載されている受信者識別情報を読み取る情報読み取り手段と、上記情報読み取り手段により読み取られた受信者識別情報から当該受信者の書類格納エリアを特定し、その書類格納エリアに当該通信書類を格納する書類格納手段と、上記書類格納手段により格納された通信書類を開封する開封手段とを備えた電子ファイリングシステム。

【請求項2】 書類格納手段は、受信者識別情報に対応する受信者の書類格納エリアが存在しない場合、共通の書類格納エリアに通信書類を格納することを特徴とする請求項1記載の電子ファイリングシステム。

【請求項3】 書類格納手段は、書類格納エリアに通信書類を格納すると、その通信書類の受信通知を開封手段に発信することを特徴とする請求項1記載の電子ファイリングシステム。

【請求項4】 開封手段は、通信書類を表示又は印刷することを特徴とする請求項1記載の電子ファイリングシステム。

【請求項5】 開封手段は、通信書類のイメージ情報を文書コードに変換することを特徴とする請求項1から請求項4のうちのいずれか1項記載の電子ファイリングシステム。

【請求項6】 送信手段は通信書類がコード化された文書ファイルである場合、その文書ファイルをTIFF形式でカプセル化して送信し、受信手段はTIFF形式のカプセルをはずして文書ファイルを再現することを特徴とする請求項1から請求項4のうちのいずれか1項記載の電子ファイリングシステム。

【請求項7】 受信者を識別する受信者識別情報が記載された専用カバー用紙を通信書類に添付してFAX送信する一方、上記専用カバー用紙が添付された通信書類をFAX受信すると、上記専用カバー用紙に記載されている受信者識別情報を読み取って、その受信者識別情報から当該受信者の書類格納エリアを特定し、その書類格納エリアに当該通信書類を格納したのち、その通信書類を開封する電子ファイリング方法。

【請求項8】 受信者識別情報に対応する受信者の書類格納エリアが存在しない場合、共通の書類格納エリアに通信書類を格納することを特徴とする請求項7記載の電子ファイリング方法。

【請求項9】 書類格納エリアに通信書類を格納すると、その通信書類の受信通知を発信することを特徴とする請求項7記載の電子ファイリング方法。

【請求項10】 通信書類を表示又は印刷することを特徴とする請求項7記載の電子ファイリング方法。

【請求項11】 通信書類のイメージ情報を文書コードに変換することを特徴とする請求項7から請求項10のうちのいずれか1項記載の電子ファイリング方法。

【請求項12】 通信書類がコード化された文書ファイルである場合、その文書ファイルをTIFF形式でカプセル化して送信する一方、その通信書類を受信すると、TIFF形式のカプセルをはずして文書ファイルを再現することを特徴とする請求項7から請求項10のうちのいずれか1項記載の電子ファイリング方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、FAXの送受信機能を有する電子ファイリングシステム及び電子ファイリング方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】図5は従来の電子ファイリングシステムを示す構成図であり、図において、1はインターネット、2はLAN、3はインターネット1に接続された端末、4はLAN2に接続された端末、5は各種の文書を格納するファイリングサーバ、6、7はファクシミリである。

【0003】次に動作について説明する。ファイリングサーバ5は、資料の種類に応じて文書等を体系的に管理し、例えば、端末3、4から文書の検索依頼を受けると、その文書を検索して、その文書を端末3、4に転送する。これにより、端末3、4を使用するユーザは、文書の内容を確認することができる。

【0004】また、ファイリングサーバ5は、端末3、4から文書の登録依頼を受けると、その文書を受信するとともに、その文書の種類に応じて格納先を決定し、その文書を格納する。これにより、端末3、4を使用するユーザは、文書を登録することができる。

【0005】なお、ファイリングサーバ5に登録されている文書をFAX送信する場合には、その文書を一旦印刷してから、ファクシミリ6を用いて相手先のファクシミリ7に送信する。一方、ファクシミリ6が受信した文書をファイリングサーバ5に登録する場合には、イメージスキャナを用いて、その文書を読み込む必要がある。

【0006】上記従来例の他に、ファイリングサーバ5に登録されている文書をイメージデータに変換して、その文書をFAX送信する技術が特開平6-38017号公報に開示されている。これにより、ファイリングサーバ5に登録されている文書を一旦印刷することなく、FAX送信することができるが、FAXの受信先のファクシミリはイメージデータに基づいて文書を印刷するに過ぎず、受信先で文書を体系的に管理することはできない。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】従来の電子ファイリングシステムは以上のように構成されているので、ファイ

リングサーバに登録されている文書をFAX送信する場合、その文書を一旦印刷してから、ファクシミリ6を用いて相手先のファクシミリ7に送信する必要がある。そのため、多くの手間を要するとともに、文書を印刷する用紙が必要になり、省資源化に反する課題があった。

【0008】この発明は上記のような課題を解決するためになされたもので、文書をFAX送信する際に行う印刷するなどの手間を省くことができるとともに、文書の受信先における文書管理の容易化を図ることができる電子ファイリングシステム及び電子ファイリング方法を得ることを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】この発明に係る電子ファイリングシステムは、受信者を識別する受信者識別情報が記載された専用カバー用紙を通信書類に添付してFAX送信する送信手段を設ける一方、専用カバー用紙に記載されている受信者識別情報を読み取る情報読み取り手段と、その情報読み取り手段により読み取られた受信者識別情報から当該受信者の書類格納エリアを特定し、その書類格納エリアに当該通信書類を格納する書類格納手段とを設けたものである。

【0010】この発明に係る電子ファイリングシステムは、受信者識別情報に対応する受信者の書類格納エリアが存在しない場合、共通の書類格納エリアに通信書類を格納する書類格納手段を設けたものである。

【0011】この発明に係る電子ファイリングシステムは、書類格納エリアに通信書類を格納すると、その通信書類の受信通知を開封手段に発信する書類格納手段を設けたものである。

【0012】この発明に係る電子ファイリングシステムは、通信書類を表示又は印刷する開封手段を設けたものである。

【0013】この発明に係る電子ファイリングシステムは、通信書類のイメージ情報を文書コードに変換する開封手段を設けたものである。

【0014】この発明に係る電子ファイリングシステムは、通信書類がコード化された文書ファイルである場合、送信手段が文書ファイルをTIFF形式でカプセル化して送信し、受信手段がTIFF形式のカプセルをはずして文書ファイルを再現するようにしたものである。

【0015】この発明に係る電子ファイリング方法は、受信者を識別する受信者識別情報が記載された専用カバー用紙を通信書類に添付してFAX送信する一方、専用カバー用紙が添付された通信書類をFAX受信すると、専用カバー用紙に記載されている受信者識別情報を読み取って、その受信者識別情報から当該受信者の書類格納エリアを特定し、その書類格納エリアに当該通信書類を格納するようにしたものである。

【0016】この発明に係る電子ファイリング方法は、

受信者識別情報に対応する受信者の書類格納エリアが存在しない場合、共通の書類格納エリアに通信書類を格納するようにしたものである。

【0017】この発明に係る電子ファイリング方法は、書類格納エリアに通信書類を格納すると、その通信書類の受信通知を発信するようにしたものである。

【0018】この発明に係る電子ファイリング方法は、通信書類を表示又は印刷するようにしたものである。

【0019】この発明に係る電子ファイリング方法は、通信書類のイメージ情報を文書コードに変換するようにしたものである。

【0020】この発明に係る電子ファイリング方法は、通信書類がコード化された文書ファイルである場合、その文書ファイルをTIFF形式でカプセル化して送信する一方、その通信書類を受信すると、TIFF形式のカプセルをはずして文書ファイルを再現するようにしたものである。

【0021】

【発明の実施の形態】以下、この発明の実施の一形態を説明する。

実施の形態1. 図1はこの発明の実施の形態1による電子ファイリングシステムを示す構成図であり、図において、11、12は電子ファイリング装置であり、電子ファイリング装置11、12の構成要素は同一である。13はインターネット、14は電話、15、16はファクシミリである。

【0022】21はLAN、22はサーバ、23～28はLAN21に接続されたパソコンなどの電子端末（開封手段）であり、電子端末23～28は通信書類（例えば、文書、図面）の送信要求をFAXサーバ30に出力する機能や、FAXサーバ30により受信された通信書類を開封する機能を有している。29は各クライアント毎に書類格納エリアが分割され、FAXサーバ30により受信された通信書類を格納する電子ファイリングサーバである。

【0023】30は電子端末23～28から通信書類の送信要求を受けて、その通信書類を受けると、イメージスキャナ31により読み込まれた専用カバー用紙を通信書類に添付してFAX送信する送信機能と、専用カバー用紙が添付された通信書類をFAX受信する受信機能と、その専用カバー用紙に記載されている受信者識別情報を読み取る情報読み取り機能と、その受信者識別情報から電子ファイリングサーバ29における受信者の書類格納エリアを特定し、その書類格納エリアに当該通信書類を格納する書類格納機能とを有するFAXサーバ（送信手段、受信手段、情報読み取り手段、書類格納手段）、31はイメージスキャナ、32はプリンタ、33はイメージスキャナ31及びプリンタ32をLAN21と接続するIOサーバである。図2はこの発明の実施の形態1による電子ファイリング方法を示すフローチャー

トである。

【0024】次に動作について説明する。例えば、電子ファイリング装置11の電子端末23を使用するクライアントが、電子ファイリング装置12の電子端末26を使用するクライアントに対して通信書類をFAX送信する場合、図3に示すような専用カバー用紙をイメージスキャナ31にセットする(ステップST1)。

【0025】そして、電子端末23を使用するクライアントは、電子端末23を操作して、イメージスキャナ31を起動させることにより、専用カバー用紙の記載内容をイメージ化させて、そのイメージ情報を電子端末23に取り込むとともに(ステップST2)、例えば、電子端末23で作成した文書などの通信書類をイメージ化する(ステップST3)。

【0026】次に、電子端末23を使用するクライアントは、通信書類の送信要求をFAXサーバ30に出力し(ステップST4)、FAXサーバ30から通信書類のFAX送信を受け付ける旨の応答を受けると(ステップST5)、専用カバー用紙のイメージ情報を通信書類のイメージ情報に添付して、それらのイメージ情報をFAXサーバ30に出力する(ステップST6)。FAXサーバ30は、専用カバー用紙及び通信書類のイメージ情報を受けると、インターネット13を介して、そのイメージ情報を電子ファイリング装置12にFAX送信する(ステップST7)。

【0027】電子ファイリング装置12のFAXサーバ30は、専用カバー用紙及び通信書類のイメージ情報をFAX受信すると(ステップST8)、専用カバー用紙に記載されている受信者識別情報を読み取る処理を実行する(ステップST9)。受信者識別情報は、専用カバー用紙の特定エリアに記載されるので、その特定エリアを走査することにより認識することができる。

【0028】そして、電子ファイリング装置12のFAXサーバ30は、受信者識別情報を読み取ると、その受信者識別情報から電子ファイリングサーバ29における受信者(クライアント)の書類格納エリアを特定し、その書類格納エリアに通信書類のイメージ情報を格納する(ステップST10)。ただし、受信者識別情報に対応する受信者の書類格納エリアが存在しない場合、電子ファイリング装置12のLAN21に接続されている全電子端末がアクセス可能な共通の書類格納エリアに通信書類のイメージ情報を格納する。

【0029】電子ファイリング装置12のFAXサーバ30は、受信者の書類格納エリアに通信書類のイメージ情報を格納すると、その受信者が使用する電子端末、即ち、電子端末26に対して受信通知を発信する(ステップST11)。電子端末26を使用する受信者は、FAXサーバ30から受信通知を受けると、電子端末26を操作して、電子ファイリングサーバ29における自己の書類格納エリアから通信書類のイメージ情報を受け取

り、その通信書類を表示する。また、必要に応じて通信書類をプリンタ32に出力して印刷する(ステップST12)。なお、電子端末26を使用する受信者は、電子ファイリングサーバ29における他人の書類格納エリアをアクセスすることはできない。

【0030】以上で明らかなように、この実施の形態1によれば、受信者を識別する受信者識別情報が記載された専用カバー用紙を通信書類に添付してFAX送信するように構成したので、通信書類を一旦印刷することなくFAX送信することが可能になり、その結果、通信書類送信に要する手間を省くことができるとともに、通信書類を印刷する用紙を不要にすることができる効果を奏する。また、専用カバー用紙が添付された通信書類をFAX受信すると、専用カバー用紙に記載されている受信者識別情報を読み取って、その受信者識別情報から当該受信者の書類格納エリアを特定し、その書類格納エリアに当該通信書類を格納するように構成したので、通信書類の受信先における文書管理の容易化を図ることができる効果を奏する。

【0031】実施の形態2。上記実施の形態1では、通信書類のイメージ情報を表示又は印刷するものについて示したが、電子端末26等が通信書類のイメージ情報を文書コードに変換するようにしてもよい。これにより、通信書類を電子化ファイルで保存することができるとともに、通信書類の添削等が可能になる効果を奏する。

【0032】実施の形態3。上記実施の形態1では、通信書類のイメージ情報をFAX送信するものについて示したが、通信書類が例えばワープロを用いて作成された文書であるような場合には、その通信書類をイメージ情報に変換せずに、その通信書類の文書ファイルをTIFF形式でカプセル化して、FAX送信するようにしてもよい。

【0033】具体的には、通信書類の送信元である電子ファイリング装置11のFAXサーバ30が通信書類の文書ファイルをTIFF形式でカプセル化し(電子端末23等が文書ファイルをカプセル化してもよい)、図4に示すように、その通信書類の文書ファイルの前に、当該通信書類がTIFF形式でカプセル化された文書ファイルであることを示すカプセル情報をヘッダとして付加し、ヘッダ付きの文書ファイルをFAX送信する。

【0034】通信書類の受信先である電子ファイリング装置12のFAXサーバ30は、カプセル情報が通信書類の文書ファイルに付加されている場合、当該通信書類がTIFF形式でカプセル化された文書ファイルであることを認識し、TIFF形式のカプセルをはずして文書ファイルを再現する。これにより、通信書類をイメージ化することなく、FAX送信することができる効果を奏する。

【0035】

【発明の効果】以上のように、この発明によれば、受信

者を識別する受信者識別情報が記載された専用カバー用紙を通信書類に添付してFAX送信する送信手段を設けるように構成したので、通信書類を一旦印刷することなくFAX送信することが可能になり、その結果、通信書類送信に要する手間を省くことができるとともに、通信書類を印刷する用紙を不要にすることができる効果がある。また、専用カバー用紙に記載されている受信者識別情報を読み取る情報読み取り手段と、その情報読み取り手段により読み取られた受信者識別情報から当該受信者の書類格納エリアを特定し、その書類格納エリアに当該通信書類を格納する書類格納手段とを設けるように構成したので、通信書類の受信先における文書管理の容易化を図ることができる効果がある。

【0036】この発明によれば、受信者識別情報に対応する受信者の書類格納エリアが存在しない場合、共通の書類格納エリアに通信書類を格納する書類格納手段を設けるように構成したので、受信者識別情報が不明な場合や、受信者識別情報に誤記がある場合でも、通信書類をFAX送信することができる効果がある。

【0037】この発明によれば、書類格納エリアに通信書類を格納すると、その通信書類の受信通知を開封手段に発信する書類格納手段を設けるように構成したので、通信書類がFAX送信されたことを受信者に認識させることができる効果がある。

【0038】この発明によれば、通信書類を表示又は印刷する開封手段を設けるように構成したので、通信書類の内容を確認することができる効果がある。

【0039】この発明によれば、通信書類のイメージ情報を文書コードに変換する開封手段を設けるように構成したので、通信書類を電子化ファイルで保存することができるとともに、通信書類の添削等が可能になる効果がある。

【0040】この発明によれば、通信書類がコード化された文書ファイルである場合、送信手段が文書ファイルをTIFF形式でカプセル化して送信し、受信手段がTIFF形式のカプセルをはずして文書ファイルを再現するように構成したので、通信書類をイメージ化することなく、FAX送信することができる効果がある。

【0041】この発明によれば、受信者を識別する受信者識別情報が記載された専用カバー用紙を通信書類に添付してFAX送信するように構成したので、通信書類を一旦印刷することなくFAX送信することが可能になり、その結果、通信書類送信に要する手間を省くことができるとともに、通信書類を印刷する用紙を不要にすることができる効果がある。また、専用カバー用紙が添付された通信書類をFAX受信すると、専用カバー用紙に記載されている受信者識別情報を読み取って、その受信

者識別情報から当該受信者の書類格納エリアを特定し、その書類格納エリアに当該通信書類を格納するように構成したので、通信書類の受信先における文書管理の容易化を図ることができる効果がある。

【0042】この発明によれば、受信者識別情報に対応する受信者の書類格納エリアが存在しない場合、共通の書類格納エリアに通信書類を格納するように構成したので、受信者識別情報が不明な場合や、受信者識別情報に誤記がある場合でも、通信書類をFAX送信することができる効果がある。

【0043】この発明によれば、書類格納エリアに通信書類を格納すると、その通信書類の受信通知を発信するように構成したので、通信書類がFAX送信されたことを受信者に認識させることができる効果がある。

【0044】この発明によれば、通信書類を表示又は印刷するように構成したので、通信書類の内容を確認することができる効果がある。

【0045】この発明によれば、通信書類のイメージ情報を文書コードに変換するように構成したので、通信書類を電子化ファイルで保存することができるとともに、通信書類の添削等が可能になる効果がある。

【0046】この発明によれば、通信書類がコード化された文書ファイルである場合、その文書ファイルをTIFF形式でカプセル化して送信する一方、その通信書類を受信すると、TIFF形式のカプセルをはずして文書ファイルを再現するように構成したので、通信書類をイメージ化することなく、FAX送信することができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明の実施の形態1による電子ファイリングシステムを示す構成図である。

【図2】 この発明の実施の形態1による電子ファイリング方法を示すフローチャートである。

【図3】 専用カバー用紙を示す説明図である。

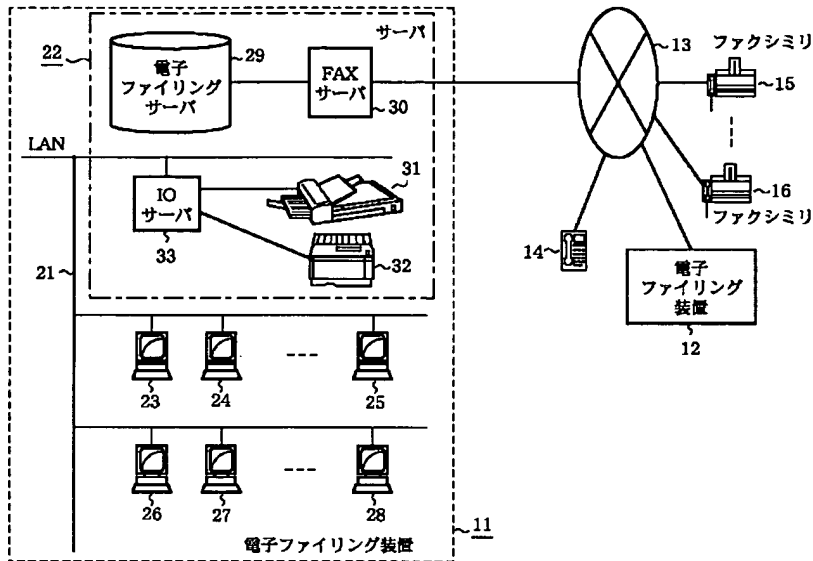
【図4】 FAXサーバの送信データを示す説明図である。

【図5】 従来の電子ファイリングシステムを示す構成図である。

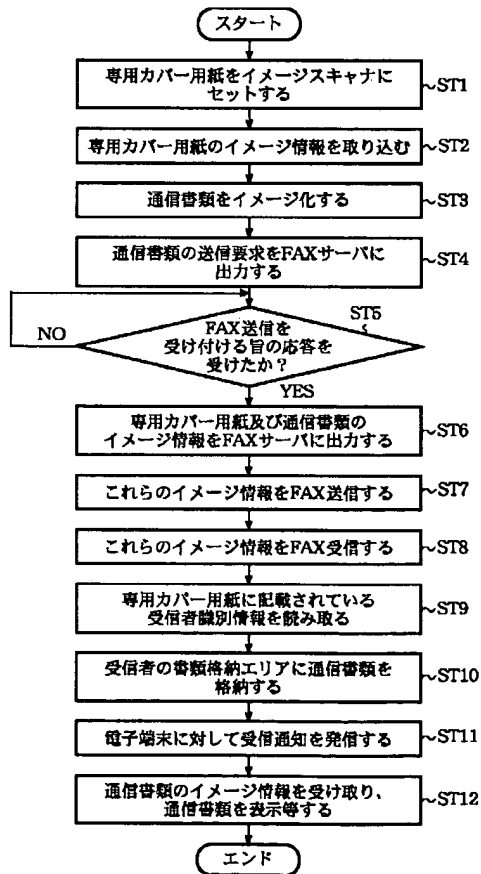
【符号の説明】

11、12 電子ファイリング装置、13 インターネット、14 電話、15、16 ファクシミリ、21 LAN、22 サーバ、23～28 電子端末（開封手段）、29 電子ファイリングサーバ、30 FAXサーバ（送信手段、受信手段、情報読み取り手段、書類格納手段）、31 イメージスキャナ、32 プリンタ、33 IOサーバ。

【図1】



【図2】



【図3】

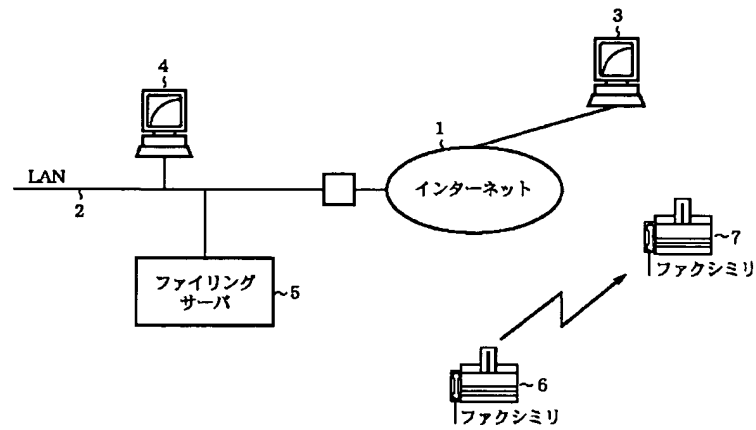
専用カバー用紙

受信者識別情報	
FAX番号	
ID	
会社名	
所属	
氏名	
電話番号	
メールアドレス	

【図4】

ヘッダ	
カプセル情報	文書ファイル

【図5】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5B050 BA10 BA16 CA08 FA03 GA08
 5B075 KK07 KK34 KK39 ND06 ND07
 NK02 NK13 NK22 PQ05 UU06
 5C062 AA02 AA14 AA35 AB02 AB17
 AB22 AB24 AC02 AC03 AC22
 AC42 AC51 AE02 AE08 AF02
 AF03